¿Por qué el Gobierno desprecia todos los estudios e insiste con Vidal?

n 1987, un grupo de sociólogos analizó por encargo del CONICET las repercusiones del caso crotoxi-

go del CONICET las repercusiones del caso crotoxina. "Fue un vasto fraude que, en aras de intereses muy poco altruistas, no vaciló en generar falsas ex-

pectativas ni en abusar del dolor ajeno. Todo ello agravado por la inescrupulosa promoción que recibió de algunos influyentes medios de comunicación colectiva", escribió en aquel informe Emilio de Ipola. Ocho años después y como si nada hubiera sucedido, el Gobierno quiere darle otra chance a Juan Carlos Vidal. Más que estudios serios, o nuevos datos de laboratorio, todo indica que el Gobierno prefiere las encuestas. Ya conocido el fiasco, el 73 por ciento de la gente opinaba que la crotoxina "curaba o ayudaba a curar" el cáncer.



LA OMS PREOCUPADA
POR LA TUBERCULOSIS

Después de la AMIA CONO MEJORAR EN LAS EMERGENCIAS

GRAGEAS

HIJOS. Una ley que entró en vigor en China hace unos días -y causó gran revuelo internacional cuando se conoció su proyecto en 1993 – exige el diagnóstico prenatal y recomienda el aborto de fetos anormales. "Las parejas chinas sólo pueden tener un hijo y desean que éste sea lo más sano posible", fue la explicación de Sun Nianfu, una obstetra del hospital nacional de Pekín. La misma ley prohíbe conocer el sexo del hijo antes de nacer para evitar la discriminación en este sentido, ya que en China tradicionalmente las familias prefieren a los varones. También impone un tratamiento médico estandarizado, un chequeo prematrimonial y otro prenatal y consultas regulares. China –un país que superó la barrera de los 1200 millones de habitantes, fue acusado frecuentemente de obligar a abortar a mujeres embarazadas para hacer respetar la ley de sólo un hijo por pareja- considera según esta ley que "puede mejorar así la salud de las futuras generaciones".

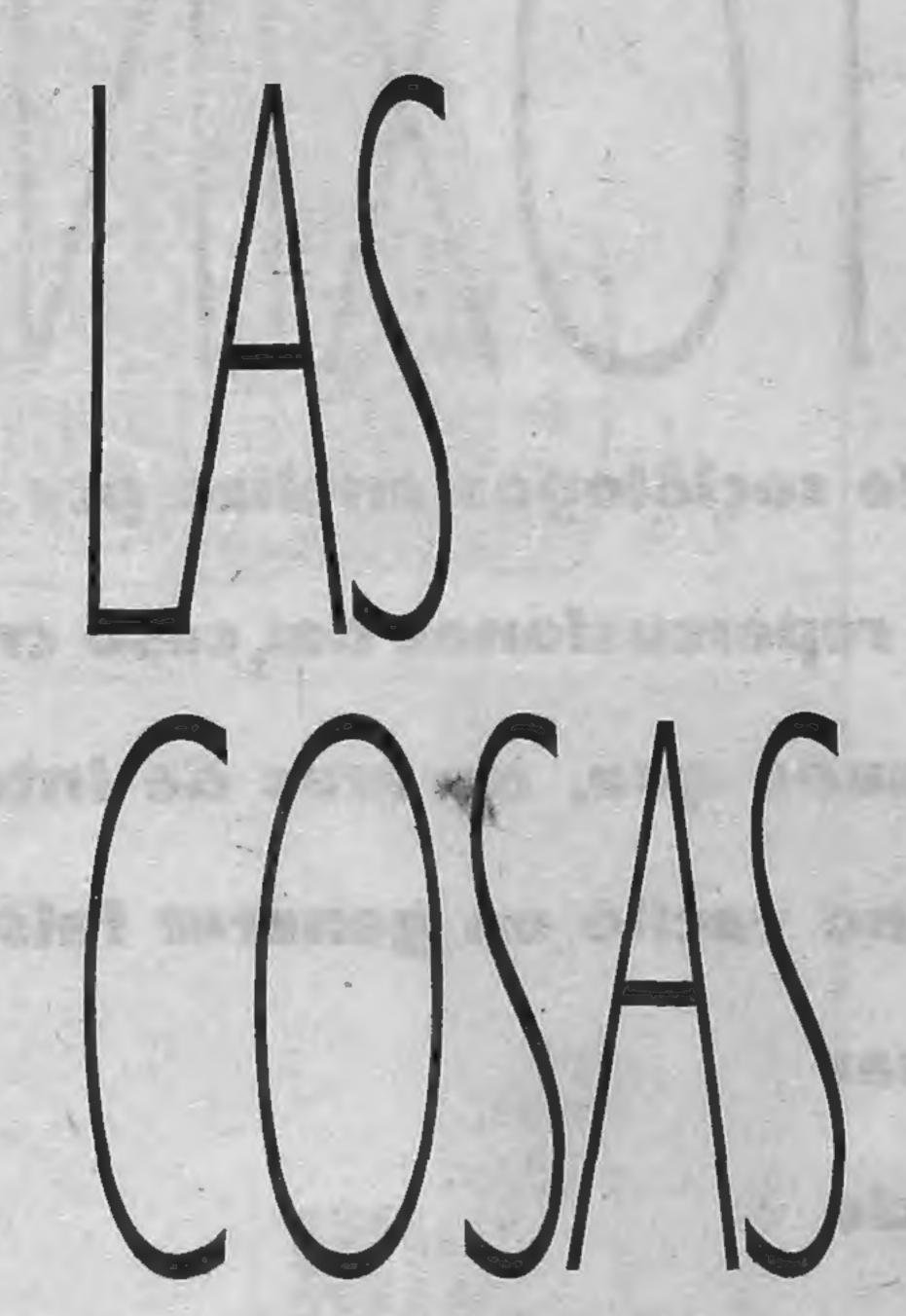
DIAGNOSTICO. Con un nuevo sistema móvil los médicos pueden recibir electrocardiogramas a distancia y diagnosticar rápidamente en casos de emergencia. Se trata del Palmvue, presentado por Hewlett-Packard en Estados Unidos, y consiste en una computadora personal HP Vectra equipada con un módem con capacidad para recibir la información almacenada en otra computadora instalada en el hospital. Una médica del Mink Memorial Hospital de Massachusetts contó a la prensa cómo este sistema, que se comercializa por 25.000 dólares, hace poco le permitió diagnosticar, mientras llegaba al hospital, a una paciente que necesitó un shock eléctrico para recuperar su ritmo cardíaco.

rece muy poco a la Tierra en su composición. Según los últimos datos obtenidos por la nave espacial "Clementina" y analizados por Paul Lucey, de la Universidad de Hawaii, que publica Science, la abundancia de hierro en su superficie y su distribución son muy diferentes de las del manto terrestre. Esto probaría la teoría de que se convirtió en satélite por captura gravitacional de la Tierra y desalentaría la de la formación del satélite por fractura del planeta.

de los aviones Megatop 747 de la empresa Singapore Airlines tiene en su asiento un teléfono personal para llamar a cualquier lugar del mundo mientras vuela, en comunicación vía satélite. Pronto tendrán también 22 canales de video y 12 de audio de un servicio interactivo que da información sobre aeropuertos, transporte, entretenimientos e información general sobre otros destinos. Para el futuro se prevé incluir videojuegos, un servicio de noticias por teletexto y uno interactivo para hacer shopping desde las nubes.

gen que produce la fibrosis quística es la responsable de un tipo de esterilidad masculina llamada agenesia congénita de vasos deferentes, responsable de entre el 1 y 2 por ciento de los casos de esterilidad masculina. El descubrimiento se desprende de un estudio sobre 102 hombres realizado por el Centro de Investigaciones Oncológicas de Barcelona y dos centros franceses.

"Hay serios cuestionamientos al trabajo de Vidal, con informes que demuestran fraude, violación de leyes experimentos pacientes no terminales, algo que evoca a Joseph Mengele, en nazi." Alemania Ipola, (Emilio De sociólogo.)





LAS ENCUESTAS PUEDEN MAS QUE LO

Por Alejandro Martín Alfie * El episodio de la crotoxina fue un vasto fraude que, en aras de intereses muy poco altruistas, no vaciló en generar falsas expectativas ni en abusar del dolor ajeno. Todo ello agravado por la inescrupulosa promoción que recibió de algunos influyentes medios de comunicación colectiva." El párrafo pertenece a un informe preparado por Emilio de Ipola, profesor titular de la Facultad de Ciencias Sociales (UBA) e investigador del Conicet, en el que se analizan el impacto social que el fraude de la crotoxina alentó en su momento. No es el único trabajo científico en los que desde distintas disciplinas se desechó el valor curativo de la droga y se alertó sobre las falsas expectativas que podía generar en la población. Sin embargo, el Gobierno los ha desoído meticulosamente y está dispuesto a financiarle una nueva investigación a Juan Carlos Vidal, una manera de frotar la lámpara de Aladino para encontrar por decreto la droga que derrote a los 273 tipos de cáncer, venciendo a la muerte. En esta cruzada de fin de milenio contra el mal, se han vuelto a aliar la fe y el poder, en contra de la ciencia.

Cuando se abatió la peor peste de la historia, en 1346, la medicina estaba escasamente desarrollada y desapareció casi la cuarta parte de la humanidad conocida. Los adelantos científicos derrotaron a ciertas enfermedades y generaron el aumento de la expectativa de vida.

Sin embargo, con el avance de la new age y la pobreza, en la actualidad nuestro país atraviesa una fiebre de soluciones mágicas. Miles de curanderos, sanadores y empresas fantasma ofrecen curas milagrosas que ponen en peligro la salud de la gente y se desentienden de cualquier ética profesional. La ciencia siempre tuvo relaciones problemáticas con la fe, aunque supo imponer criterios metodológicos que le otorgan valor de verdad a sus afirmaciones comprobadas. Pero cuando la fe se alía con el poder para vender espejitos de colores, la comunidad científica tambalea.

"Hay serios cuestionamientos al trabajo del doctor Vidal, con informes que demuestran fraude, violación de leyes y la experimentación en pacientes que no eran terminales, lo que evocá los experimentos sobre seres humanos de Joseph Mengele, en la Alemania nazi", afirma De Ipola, que analizó, para el Conicet, los aspectos sociales del caso de la crotoxina. En colaboración con otros dos investigadores, Isidoro Cheresky y Luis Alberto Quevedo, presentó el informe de investigación "Creencias, instituciones y saberes: las dimensiones sociales del caso de la crotoxina", en 1987. "Mi convicción de que el episodio de la crotoxina fue un vasto fraude coincide en un todo con los dictámenes hechos públicos por el Conicet, como los de la comisión ad hoc constituida por los doctores Baldi, Finkielman y Mordoh del 14/8/86 y las conclusiones del sumario ins-

truido por Resolución nº 698 del 25/8/86", concluye De Ipola.

"Terrorismo científico" se llama el artículo que escribió Gabriel García Márquez, donde analiza la falta de seriedad de las modas que se venden como adelantos científicos. Allí, el premio Nobel de Literatura se pregunta "si no estamos otra vez en presencia de una nueva campaña de terrorismo científico, cuya finalidad es condicionarnos para quién sabe qué tremenda operación comercial". Pese a lo que asegura la Asociación Crotoxina Esperanza de Vida, según los registros oficiales, de los 83 pacientes autorizados en 1986 a tomar la droga, casi todos murieron.

El único estudio que insiste sobre las propiedades curativas de la crotoxina en seres humanos es el de los doctores Vidal, Costa, Coni Molina y Hernández Plata. El Grupo Rosario, de la Comisión Oficial, encontró

ciertos resultados positivos pero sólo en algunas ratas con tumores altamente malignos, aclarando que "esta droga no puede ser directamente aplicada a tumores en los seres humanos". Todas las investigaciones científicas realizadas para comprobar las afirmaciones de Vidal sobre la crotoxina coinciden pues en calificarla de ineficaz en la lucha contra el cáncer. Algunas llegan incluso a calificarla de fraude. Pero los dictámenes científicos poco influyen en la esperanza de aquellos enfermos que no tienen nada que perder. También la gente, según han revelado las encuestas, prefiere creer a reconocer que se trató de un fraude. Según un estudio de Catterberg-Braun, Equipo Consultores Asociados, publicado en la revista Sociedad, el 73% de los encuestados sostuvo que esa droga cura (29,3%) o ayuda (43,7%) en el tratamiento del cáncer, mientras el 6,6% le niega eficacia. En el mismo sentido, el 82% afirmó que





"Según un sondeo de 1993, el 73 por ciento de la gente común cree que la crotoxina cura o ayuda en el tratamiento contra el cáncer. El 82 por ciento consideró que el Estado debía invertir recursos para investigar y sólo el 8 por ciento rechazó la posibilidad."

S ESTUDIOS SOBRE LA INEFICACIA DE LA CROTOXINA

el Estado debía invertir recursos en la investigación de la crotoxina, frente al 8% que rechazó esa posibilidad. Sobre 400 entrevistados, prácticamente no hay diferencias en las respuestas, teniendo en cuenta las variables de sexo, educación y edad. El sondeo es de setiembre de 1993, y desde esa fecha hasta la decisión de Menem no hubo información adicional que hiciera cambiar de opinión a la gente.

Ahora bien, el poder político, antes de tomar una decisión, ¿en quién debe confiar?, ¿en los informes científicos que desalientan la investigación sobre una droga que no ha demostrado seriamente eficacia alguna, o en las encuestas? En este caso, la respuesta es obvia: la presión de los resultados de las encuestas, los interesados, comercializadores, algunos pacientes terminales y sus familiares consiguió que el Gobierno convoque a Vidal para investigar en nuestro país como si de un prohombre se tratara, y no de un investigador que suscribió una monografía con datos fraguados. Sea como fuere, de ahora en más el problema serán las consecuencias de generar expectativas sobre el poder sanador de la crotoxina apoyándose sólo en creencias populares y desacreditando todas las conclusiones científicas de control.

Domingo Liotta, titular del Conicet y secretario de Ciencia y Tecnología, adelantó que Vidal continuará sus investigaciones en el Instituto de Tecnología de Chascomús (IN-TECH). El INTECH está dirigido por el biólogo Rodolfo Ugalde y preside su Consejo Asesor el doctor en Química de la UBA y premio Nobel de Medicina César Milstein. Quizá pueda interpretarse cuál va a ser la posición de Milstein frente a Vidal a partir de lo publicado en su artículo "Una lección que nunca se aprende", aparecido en el último número de la revista Encrucijadas, editada por la UBA. Allí afirma: ¿Cómo y quién define la calidad científica? ¿Y cómo se hace para promoverla? Este es un tema que se está debatiendo con cierta profundidad en la Organización Panamericana de la Salud. En la última reunión del Consejo Directivo, el delegado de México, Dr. Chávez, relató recientes esfuerzos realizados en su país y puntualizó que la evaluación de la calidad de los investigadores no es tarea apropiada para los burócratas gubernamentales y que debe ser realizada por investigadores. El sistema de revisión por pares no es perfecto ni mucho menos, pero es el preferido en los países donde la ciencia y la tecnología son florecientes", concluye Milstein.

La revisión a cargo de sus pares fue realizada en el caso de la crotoxina tanto desde el Conicet, como por una Comisión Oficial designada por el Estado. Por una parte, los tres grupos de la Comisión Oficial para el Estudio de la Crotoxina, que investigaron a pedido de Menem, dictaminaron el 25/3/91 que la crotoxina no era eficaz contra el cáncer en seres humanos: 1) El Grupo Buenos Aires dijo que "la crotoxina no resulta efectiva para impedir el crecimiento de estos tumores". 2) El Gru-

po La Plata afirmó que "la crotoxina no posee efectos beneficiosos en la destrucción del tumor". 3) El Grupo Rosario sostuvo que "esta droga no puede ser directamente aplicada a tumores en los seres humanos".

En el mismo sentido, se expidieron los 3 grupos de investigadores designados por el Conicet, quienes señalaron en sus consideraciones finales que "no fue posible registrar efectos antitumorales en el complejo crotoxina A y B. Esos 3 grupos eran del Instituto de Investigaciones Bioquímicas Fundación Campomar, Instituto Angel Roffo e Instituto de Biología y Medicina Experimental. Sus resultados figuran en la revista Medicina. Otro grupo de expertos demostró que las fotos de tratamientos con crotoxina presentadas por Vidal eran fraguadas, habiendo sido tomadas del libro de Anthony Tu, 1977, titulado Venoms: Chemistry and Molecular Biology, cap.

19, fotos que no se refieren a efectos de la crotoxina sino a venenos de otras especies. La revista Ciencia Hoy documentó 63 hechos falsos en la monografía que presentaron los doctores Costa, Coni Molina, Hernández Plata y Vidal, bajo el título "Complejo Crotoxiná A y B en el tratamiento del cáncer".

Lo llamativo es que la gente y –sobre todo– el Gobierno insisten con las propiedades curativas de la droga, a pesar de haberse demostrado científicamente la ineficacia de la crotoxina, de parte de todos los investigadores que controlaron los experimentos de Vidal. De Ipola explica así el fenómeno: "En la vida social, la creencia tiene primacía sobre la lógica objetiva de las ideas. Como escribe Régis Debray: 'Nadie va a misa porque haya leído a Santo Tomás ni incluso a San Mateo, así como nadie se vuelve comunista porque haya leído a Marx o a Lenin. El camino se recorre en sentido inverso'. El affaire de la crotoxina confirma ampliamente esa primacía, donde los argumentos y las pruebas científicas no lograron destruir la fe en la droga", concluye De Ipola.

En una democracia se deben debatir las ideas y creencias, pero todos los científicos que controlaron la investigación de Vidal coinciden en afirmar que el Estado no debe generar falsas expectativas, evitando suministrar a seres humanos una droga que hasta ahora demostró no ser efectiva en la lucha contra el cáncer.

A casi 10 años del inicio del affaire de la crotoxina, son muchas las campanas que suenan, pero hay tres palabras que sintetizan a todas: fraude, mito y poder.

*Divulgación Científica-Facultad de Ciencias Sociales, UBA.

Sánchez García, médico

de Madrid

El interés por la leucemia, ese mortífero cáncer de la médula ósea, llevó a Isidro

Sánchez García al Laboratorio de Biología Molecular de Cambridge (Reino Unido), donde se especializó en los mecanismos moleculares implicados en tumores y en la creación de armas contra el crecimiento celular incontrolado. Este médico y sus colegas han creado la única proteína capaz de reconocer y unirse a los genes de células tumorales, destruyéndolos. El hallazgo, publicado en *Nature*, puede significar la primera vía para atajar la leucemia sin dañar las partes sanas del organismo.

-¿Como se ubica su hallazgo en las estrategias de lucha contra el cáncer?

-En la base del cáncer se hallan anomalías genéticas, involucradas en la proliferación celular descontrolada que engendra al tumor. Para afrontar este proceso, hasta ahora contamos con dos medios: los fármacos citostáticos, que destruyen las células cancerosas, y la terapia génica, que busca inhibir la proteína que segregan los genes defectuosos, responsable de activar el desarrollo tumoral. Lo malo es que ninguno de los dos ejecuta su tarea "limpiamente", sin ocasionar daños serios en tejidos sanos. Nosotros optamos por una tercera vía: diseñar una proteína a medida que, una vez introducida en la célula, reconozca

una secuencia específica de ADN que sólo se da en los procesos tumorales e interrumpa la formación de la proteína que desencadena el cáncer. Asumiendo que normalmente existen dentro de las células genes que son "silenciados" por la propia regulación celular, pretendemos crear una bala que silencie la actividad de los genes implicados en la leucemia.

-En Cambridge ha trabajado usted con el Nobel de Medicina Aaron Klug, ¿ qué le aportó él al diseño de esa proteína a medida?

-Klug ha creado una biblioteca de genes, una especie de banco de material genético del cual seleccionamos proteínas "dedo-dezinc". Tienen la cualidad de reconocer y adherirse a la zona del ADN de la célula que nos interesa. Con ingeniería genética fusionamos tres de estas proteínas y obtuvimos una nueva, capaz de reconocer en cultivo la secuencia de la anomalía cromosómica ligada a la leucemia.

-Pero una cosa es que esta proteína artificial reconozca los genes defectuosos y otra es que los neutralice.

-Son dos facetas del mismo fenómeno: al reconocer la secuencia anómala, la proteína diseñada se une al gen implicado en el desarrollo tumoral y estrangula, por así decirlo, el mecanismo que mantiene viva a la célula, que muere por apoptosis (muerte celular programada). Podemos decir que la "biblioteca" de Klug nos dio la bala para acabar con la célu-

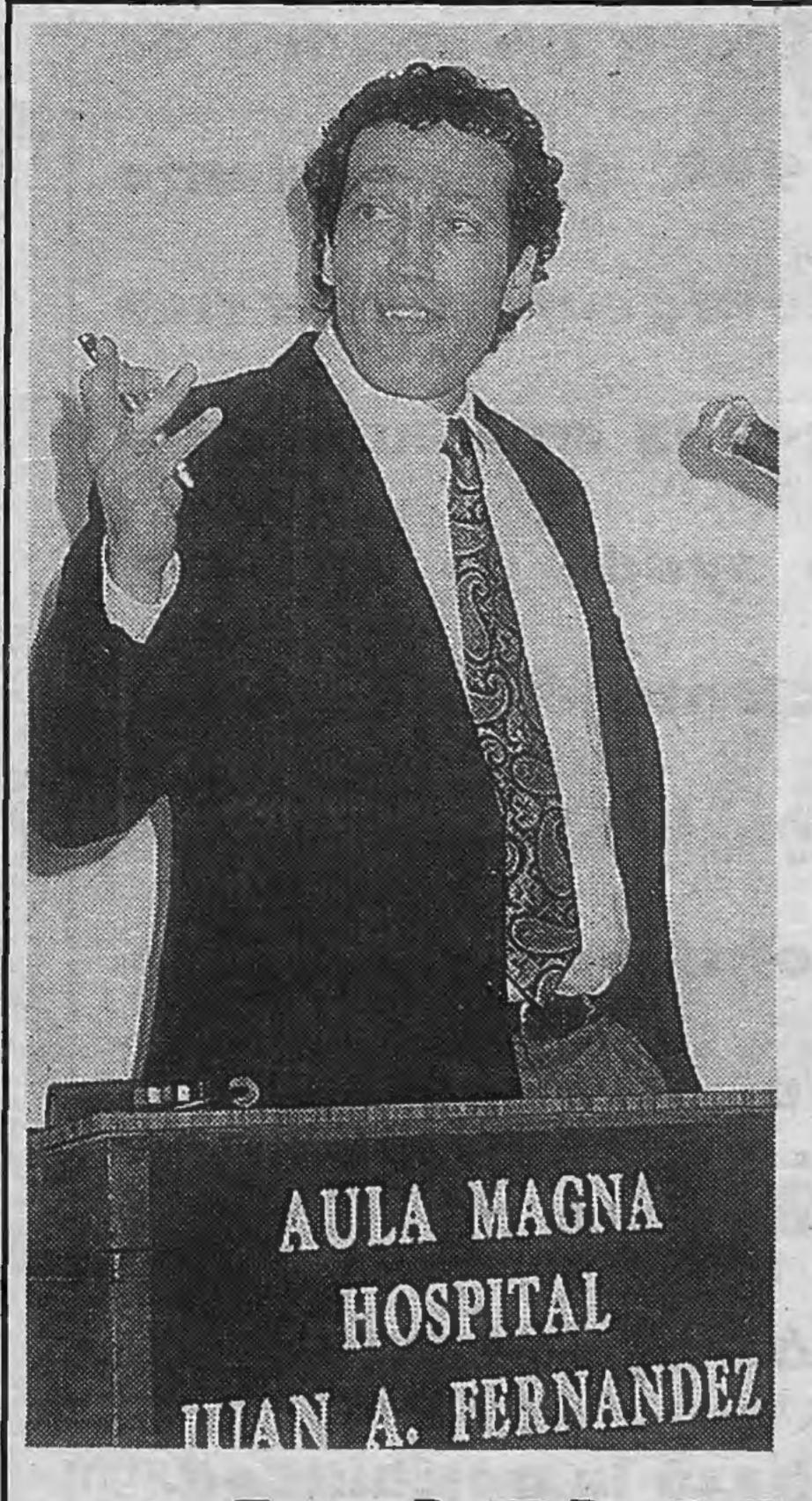
la cancerígena, meta que cumplimos al menos en ensayos con células de ratones en cultivo.

-¿Esta técnica permitiría destruir el 100% de las células tumorales sin afectar a las demás?

-En teoría sí. El problema es que tenemos la bala, pero nos falta el fusil para dispararla, es decir, un vehículo que introduzca la proteína artificial en las células de los individuos con leucemia. Como arma emplearemos un retrovirus basado en un tipo de leucemia, con el fin de que transporte consigo la proteína y un marcador al interior de las células que infecte. Ese marcador permitirá separar las células infectadas sanas de las infectadas tumorales. Dado que la proteína acabará solamente con las células tumorales, quedaremos en condiciones de reconstituirle al paciente una médula ósea libre de cáncer.

-¿Qué eficacia muestra en el control del cáncer?

-Aún no hemos probado que la proteína acabe con todas las células tumorales infectadas, y buscamos reforzar su eficacia reconstruyéndola a partir de cuatro proteínas "dedo-dezinc". El otro desafío se debe a la ausencia de un modelo animal adecuado, porque los ratones no generan leucemias agudas. Hay que diseñar un ratón transgénico que reproduzca esapatología tal como se da en humanos para que afinemos la técnica hasta conseguir la curación.

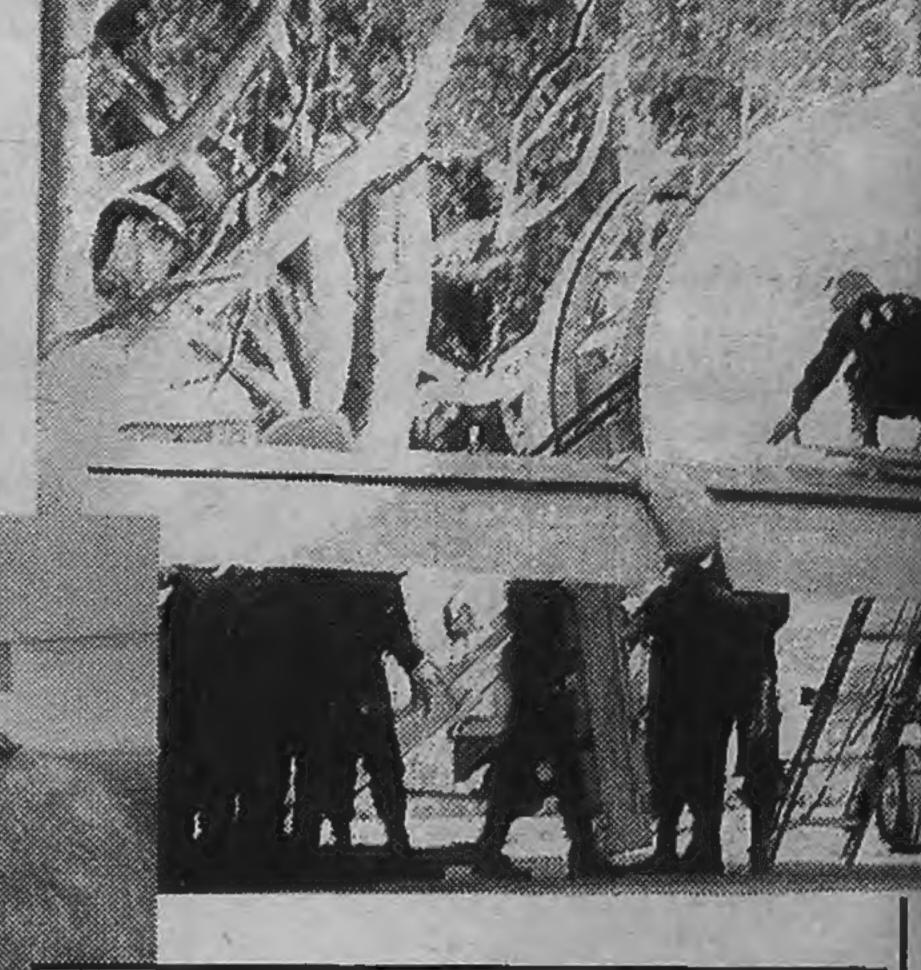


El martes 23 de mayo hubo sirenas desde Aeroparque y revuelo en el Hospital Fernández, pero, por esta vez, el atentado no existió. Se trató de un simulacro supervisado por

Rivkind, Avri médico israeli especialista en catástrofes que ya había estado en Buenos Aires poco después del atentado a AMIA. "En Argentina todavía falta experiencia", advirtió a FUTURO.



disertando en el Hospital Fernández. Además, maquillaje y falsa víctima en un simulacro de accidente aéreo Aeroparque.



(Por P.L.) "Los problemas que hubo para la derivación de las víctimas del atentado a la AMIA se debieron a la falta de un comando único operativo, imprescindible en estos casos. Se produjo entonces mucha confusión, y pesó el criterio de enviarlos al hospital más cercano, que era el de Clínicas", dijo a FUTURO Claudio Goldini, jefe del centro de emergentología y trauma del Hospital Fernández.

-¿Existe ahora un comando único operativo para caso de catástrofes?

-En la Capital Federal el SAME tiene el lugar más importante del comando, junto con las fuerzas de seguridad. Creo que las cosas están bastante mejor que cuando fue el atentado a la AMIA, porque en la atención de desastres se aprende de la experiencia. En nuestro centro de emergentología ya estábamos mejor preparados después del atentado a la embajada israelí, cuando recibimos 80 heridos de golpe. Es casi seguro que, en caso de haber un nuevo desastre, las cosas se harán mejor.

-¿Cómo se hace la derivación al cen-

tro de emergentología? -El SAME recibe el pedido de auxilio, envía la ambulancia desde el hospital correspondiente a la zona de la emergencia y determina si el paciente irá a ese hospital o a nuestro servicio. Estamos efectuando reuniones con el SAME con el criterio de que las víctimas cuyas situaciones clínicas sean más complejas nos sean enviadas. Hay que tener en cuenta que con su denominación actual el servicio existe sólo desde marzo, aunque como servicio de urgencias funcionaba desde

hacía años.

Avri Rivkind, médico de catástrofes

Por Pedro Lipcovich n el país que más atentados enfrenta en el planeta, él dirige la atención de las víctimas: es el doctor Avri Rivkind, jefe de la unidad de trauma del Hospital Hadassah de Jerusalén. Estuvo en Buenos Aires el mes pasado, invitado por la Fundación Hadassah Argentina, para participar en el Simposio Internacional de Medicina de Catástrofe, que incluyó un simulacro de accidente aéreo en el Aeroparque. Entrevistado por FUTURO, Rivkind –que ya había estado en la Argentina 72 horas después del atentado en la AMIA-cuenta cómo son los servicios más experimentados en atención de emergencias y demuestra que la eficacia en emergentología exige una firme coordinación con el resto del sistema sanita-

-¿Cómo debería estar equipada una unidad moderna de emergencias?

-En nuestro hospital, por ejemplo, además del equipamiento habitual en cirugía, incluye aparatos especiales: hay un equipo móvil de rayos X, colgado del techo por un dispositivo parecido al de las plumas de grúa, que, guiado por control remoto computarizado, se mueve para radiografiar al paciente en todas direcciones sin necesidad de cambiarlo de posición, lo cual es importante porque mover a un traumatizado comporta graves riesgos. Es un equipo único en Israel, y hay muy pocos en el mundo. También tenemos, en la sala de pacientes en estado de shock, un transfusor que envía sangre caliente -porque en los traumatizados es crucial el tema de la temperatura corporala alta velocidad: 500 centímetros cúbicos en un minuto. En la sala de operaciones hay un transfusor similar pero que envía hasta 1500 centímetros cúbicos por minuto.

-¿Cómo es en Israel la formación de los especialistas en emergencias?

-Tienen que ser cirujanos generales y además haber concurrido a alguno de los centros de entrenamiento internacionales especializados; los más famosos están en Estados Unidos, por ejemplo el de Baltimore. Además, efectúan el curso de avanzada llamado ATLS (Advance Trauma Life Support) que, diseñado por el Colegio de Cirujanos de Estados Unidos, se dicta en distintos países (incluida la Argentina). También las enfermeras son especialmente entrenadas.

-¿Cómo deberían ser derivados los pacientes a una Unidad de Emergencias?

-Nosotros buscamos que, mientras lleva la ambulancia al paciente, nos anticipen por teléfono los datos clínicos relevantes como presión arterial, pulso, etcétera; a veces se nos pide que preparemos directamente la sala de operaciones porque el estado del paciente no da tiempo a que pase por la sala de exámenes. Hace dos meses, por ejemplo, en Jerusalén, dos hombres ametrallaron a medianoche varios restaurantes y bares. Las víctimas fueron atendidas por personal paramédico, que por sus propios medios supo determinar qué pacientes, los de menos gravedad, podían ir a otros hospitales, para que los más graves fueran trasladados a la unidad de trauma. No eran médicos sino técnicos, pero habían recibido entrenamiento teórico y prác-

tico en nuestro servicio.

-Esto indica que el buen funcionamiento de una unidad de trauma está sobre todo vinculado con la formación del personal...

-Así es. Desde el año pasado en las ambulancias se incluye también un anestesista porque en la primera atención de emergencia es esencial preservar las vías aéreas del paciente; a veces lo mejor es intubarlo desde el primer momento, y para eso nadie mejor que el anestesista.

-¿Cómo es la relación entre la unidad de trauma y los servicios de guardia convencionales en otras instituciones?

-Por ejemplo, hace cuatro meses un terrorista cargado de bombas hizo un ataque suicida a un cuartel militar en el sur de Natania. Los pacientes fueron trasladados a un pequeño hospital, cuyo director tuvo el valor de decidir que su hospital se transformara en hospital de evacuación: admitió sólo las víctimas que estaba en condiciones de atender y me envió a los demás pacientes por helicóptero, en lugar dequedarse con pacientes que se hubieran ido muriendo mientras esperaban ser atendidos.

-¿ Qué conclusiones saca del simulacro de accidente en el Aeroparque?

-Un simulacro no es lo mismo que una simulación: debe ser un verdadero entrenamiento. En Israel hacemos periódicamente simulacros de este tipo y, por ejemplo, incendiamos realmente los aviones que utilizamos; un aparato en desuso puede ser empleado repetidas veces para este fin. El Simposio de Medicina de Catástrofe demostró que en la Argentina hay ya los necesarios conocimientos médicos y una enorme voluntad de hacer las cosas bien entre los participantes, desde el personal del aeropuerto hasta las enfermeras, pero, claro, todavía falta experiencia.

El regreso de la tuberculosis A OMS SE PREOCUPA

Por Patricia Surano oce millones de personas morirán de tuberculosis en la próxima década si no se le dedica la misma atención que actualmente reciben otras enfermedades, anunció hace pocos días la Organización Mundial de la Salud.

En medio del surgimiento de nuevos virus, y la reaparición de enfermedades que se creían ya erradicadas -como la fiebre hemorrágica o la difteria-, la tuberculosis será una de las pestes que también marcará el fin de siglo.

Su rentrée se concretó hace dos años. Según la OMS había matado, para entonces, a más adultos que cualquier otra enfermedad infecciosa. Hasta el momento, los esfuerzos para detener su resurgimiento han sido limitados. En 1990 la tuberculosis fue responsable de la muerte de dos millones y medio de personas de todas las edades. Sin embargo, aun con estas cifras, el problema no se ha convertido en prioridad.

En los países ricos, el descubrimiento de antibióticos y la existencia de sistemas sanitarios de prevención la hicieron menos peligrosa que en los años '40. Sin embargo, su resurgimiento en los '80 se debió a distintos factores: el sida y la cada vez más alarmante resistencia de las enfermedades a las drogas. El bacilo de la

tuberculosis ataca a gente infectada con el virus HIV por la imposibilidad del sistema inmunológico de combatir el bacilo de la enfermedad, por ello, hoy en día, el aumento de casos de tuberculosis es a menudo la primera pista que indica que el virus HIV ha llegado.

Los precarios sistemas de salud sin adecuadas drogas para combatir el bacilo incrementan también la expansión y la potencia de la enfermedad. Además, si los antibióticos que matan la bacteria no son administrados de acuerdo con un estricto régimen, que es lo que sucede si no hay supervisión, ésta desarrolla más resistencia, lo que empeora la situación del paciente aumentando además el costo del tratamiento.

Distintos estudios de la OMS han demostrado que si los trabajadores de la salud simplemente llevaran un riguroso control sobre los tratamientos -por un programa que la OMS denomina-"tratamiento directamente observado de corto plazo" (DOTS en inglés)-, la crisis de la tuberculosis sería contenida en forma significativa, y la resistencia de las drogas podría ser controlada. La lógica parece correcta pero hasta el momento los éxitos fueron po-

Tanzania, Africa, ofrece uno de ellos. En la década del 70 un físico holandés, Karel Styblo,

convenció a las autoridades de tratar la enfermedad con un cóctel de antibióticos. Esto incrementó la proporción de enfermos curados del 40 al 80 por ciento en 1990. Cuando en los '90 la tuberculosis volvió a ser un serio problema, las autoridades actuaron rápidamente aumentando la vigilancia sobre la enfermedad. Esto le costó a Tanzania 10 dólares por vida salvada y 3 por cada infección evitada.

En la ciudad de Nueva York el número de casos de tuberculosis aumentó notablemente en los '80 a raíz del deterioro del sistema sanitario y eladvenimiento del HIV. En 1991 la ciudad comenzó a enviar médicos y enfermeras a las casas y lugares de trabajo de los pacientes para controlar que ellos cumplieran sus prescripciones. Alrededor del 40 por ciento de los casos de tuberculosis de la ciudad están ahora bajo el régimen DOTS, lo que llevó a que se redujera el número total de casos en un 12 por ciento.

La estrategia DOTS es un avance pero ciertamente no erradicará el mal. Hasta el momento todas las bacterias han sabido desbaratar las trampas que la humanidad les ha tendido. Por ello, la advertencia de la OMS lleva consigo la urgente necesidad de comenzar a elaborar nuevas armas para ganar una de las últimas y más difíciles guerras del siglo.